

## 壹、緒論

成功的理解是讀者與文本良好互動的結果，通常高可讀性（readability）的文章，讀者會產生較好的理解，也能增進學習的效率（Klare, 1963, 2000）。符合讀者「獨立閱讀水準」（independent level）的文章，讀者容易閱讀；「可教學水準」的文章（instructional level），讀者仍可處理但有些挑戰；挫折水準（frustration level）的文章，則容易導致理解困難（Burns & Roe, 1989）。一般而言，符合讀者閱讀水準的文本比較能夠提高讀者的閱讀動機。

初學閱讀者（learning to read）對於字詞彙的掌握較無效率，需透過足夠的練習來幫助自動而快速辨識詞彙，不過自動化地辨識詞彙雖是提升閱讀理解的必要條件，閱讀流暢度（reading fluency）則是連結認字與理解之間的重要橋梁（Begeny & Martens, 2006）。研究指出，流暢度的發展與閱讀文章的數量有關，教師使用適合學生閱讀水準的閱讀材料教學，可提升學生的閱讀流暢度，進而增進學習的自信心與自我價值感（Wasik, 1998）。兒童如果在閱讀時重複體驗到失敗和困難的經驗，則會因為害怕失敗而降低學習的主動性，進而逃避閱讀（Rasinski & Padak, 2004）。因此，如何為讀者挑選適合其能力的閱讀文章一直是閱讀心理學家與教育心理學家關心的重要議題，學界也為此進行許多文本分級的研究。

以可讀性公式對文章進行量化分析是常見的文本分級方法（Chall & Dale, 1995; Fry, 1977; McLaughlin, 1969），另外，也有些研究者考量影響文本理解的各種因素，據以建構文本適讀性（leveling）分析架構，再以質性方法評估文本適讀年級（DuBay, 2007; Fountas & Pinnell, 1999; Gunning, 2002; Weaver, 2000）。不過，此兩類文本分級研究各有限制。可讀性公式雖可提供客觀量化的數據，但現有的公式多數只納入文本的表淺語言特徵，無法有效反映可讀性的概念（Bruce, Rubin, & Starr, 1981）。至於適讀性分析取向，雖廣納多種影響理解的因素，但卻缺乏客觀測量方式與分級標準（Fry, 2002）。

可讀性公式常採用詞長或詞頻當成語意指標；句長當成語法指標，以預測文章的適讀年級值（Dale & Chall, 1948），因為公式簡單使用便利而廣泛應用於圖書分級與各領域的文本分析（DuBay, 2004）。不過，一般認為可讀性公式僅納入詞彙、句長等表淺的語言特徵，過於簡略且缺乏效度（Bruce et al., 1981; Schriver, 2000; Selzer, 1981），並未考慮命題的密度、句法、修辭結構，以及文章凝聚性等深層的文本特性（Graesser, McNamara, Louwerse, & Cai, 2004; McNamara, Louwerse, McCarthy, & Graesser, 2010）。

適讀性分析是另一種常見的文本分級研究取向，研究者通常建立文本適讀性分析架構，架構中納入影響文本理解的因素，同時界定這些因素在不同文本難度時的差異，再提供評估者各種適讀年級讀本的標準樣本，作為判斷文本難度之參考；最後由評估者綜合考量後，評估出文本適讀年級（Fountas & Pinnell, 1999; Gunning, 2002）。適讀性分析周延考量影響理解的

眾多因素，納入了可讀性公式未考慮的深層文本特徵（如文體、主題、觀點等），因而比較能夠反映文章理解的真實樣貌。不過，適讀性分析也有許多問題。首先，研究者建立的適讀性分析架構並無清楚的理論依據，後續研究不易判斷其合理性；其次，僅要求評估者綜合考量各項指標後做出綜合分級判斷，未考慮各指標的重要性差異；第三，文本分級時未訂定明確的標準及具體評估方式，仰賴評估者依主觀經驗做最後判斷，缺乏量化客觀的判斷，可能因為評估者的經驗差異導致分級結果分歧，研究者也難以重複驗證。

有鑑於目前臺灣學界在文本分級的研究相當有限，也未有研究者發展周延完整的文本分級架構進行實徵研究，因此，本研究基於閱讀理論與過去適讀性分析研究，建構一文本適讀性分級架構，接著以具豐富閱讀研究與教學經驗的領域專家為對象，以層級分析法（analytic hierarchy process, AHP）探討領域專家對各構面、準則與適讀性指標重要性之看法。AHP 為 Saaty (1980) 發展用以協助決策判斷 (decision making) 的方法，常用於處理具多種備選決策方案的複雜問題。這個方法經由建立影響因素間的層級架構及因素間的重要性成對比較，量化地計算出各因素的相對重要性，此特性正適用於分析各文本特徵對理解的重要性，並有助於訂定明確的分級標準，減少因為不同評估者主觀經驗差異造成分級的歧異，讓文本分級更為客觀穩定。因此可改善前述研究未考量指標重要性差異、分級標準模糊及評估方式主觀等問題。以下就發展可讀性公式取向的文本分級研究、適讀性分析取向的文本分級研究、閱讀理論與影響閱讀理解的因素及 AHP 進一步說明之。

## 一、發展可讀性公式取向的文本分級研究

可讀是指文本容易被讀者瞭解的程度 (Dale & Chall, 1948; McLaughlin, 1969)，通常包括文本的物理特徵（如：圖文配置）、語言特徵（如：詞頻）、組織結構（如：文體）及內容主題（如：主旨）(Fry, 2002)。不過，公式量化取向的文本分級研究多半僅包含文本的語言特徵 (Fry, 1977; McLaughlin, 1969; Zakaluk & Samuels, 1995)。其中，詞長 (word length)、詞頻或句長為常用以預測文章可讀程度的指標，研究者假設詞長愈長、詞頻愈低或句長愈長的文章較為困難。如 Fry (1977) 將平均音節數及平均句長當成本分級的指標。而 McLaughlin (1969) 也認為多音節的字數愈多愈影響閱讀，其 SMOG 公式便透過計算三音節以上字數與句數來預測文章的可讀性。另一個常見的可讀性公式 Lexile (Zakaluk & Samuels, 1995) 則透過計算語意難度 (semantic difficulty) (單字出現的頻率) 和語法複雜度 (syntactic complexity) (句長) 得到文本的 Lexile 級數。

上述用以分級的可讀性公式提供精簡具體的評估方式，但僅考慮表淺語言特徵，忽視結構、內容、組織等其他重要的文章特性，也沒有考慮概念的困難度、熟悉度、組織結構等文章特性對理解的可能影響 (Bruce et al., 1981)，因而難以真實反映文本特性在篇章理解中所扮演的角色，建議的適讀年級是否真的適合該年級讀者，也仍有待檢驗 (Spache, 1978)。